

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 04 JUL 2006

WIPO

PCT

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 9369 WO Ho	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050744	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21.02.2005	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 20.02.2004
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK INV. A01D45/02		
Anmelder MASCHINENFABRIK KEMPER GMBH & CO. KG et al.		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 2 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 15.07.2005	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 03.07.2006
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Mayer, R Tel. +49 89 2399-2094 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

2-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung
1 eingegangen am 15.07.2005 mit Schreiben vom 14.07.2005

Ansprüche, Nr.

1, 2 eingegangen am 15.07.2005 mit Schreiben vom 14.07.2005

Zeichnungen, Blätter

1/2, 2/2 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2005/050744

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1,2
Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1,2
Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1,2
Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Punkt V:

DE-A-2549136 beschreibt ein Erntegerät nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 (siehe S. 6 und Figur).

Anspruch 1 unterscheidet sich hiervon, daß der Hüllkreis des Messers des Stengelhäckslers die Einzugseinrichtungen von zwei benachbarten Einzugs- und Pflückeinheiten überdeckt. Dadurch wird die Aufgabe gelöst, daß der Stengelhäcksler eine hohe Umfangsgeschwindigkeit aufweist und einen engen Abstand benachbarter Einzugs- und Pflückeinheiten ermöglicht.

DE-A-2003964 betrifft einen Häcksler, bei dem der Hüllkreis des Messers 26 des Stengelhäckslers 27 die Einzugseinrichtungen 14', 15' und 14'', 15'' von zwei benachbarten Einzugs überdeckt. Das gehäckselte Erntegut wird dem Gebläseförderer zugeführt, der es in ein Behältnis befördert.

Anspruch 1 spezifiziert dagegen, daß die Stengel zerkleinert auf den Boden abgelegt werden. Somit hat ein Fachmann keinen Anlaß, den Häcksler der DE-A-2003964 auf ein Erntegerät nach DE-A-2549136 zu übertragen. Anspruch 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die gewerbliche Anwendbarkeit ist offensichtlich.

Case 9369 WO

Erntegerät mit einem Stängelhäcksler

Die Erfindung betrifft ein Erntegerät, insbesondere einen Maispflücker, mit zumindest zwei Einzugs- und Pflückeinheiten, die jeweils mit einem Pflückspalt und einer Einzugseinrichtung versehen sind, wobei die Einzugseinrichtung betreibbar ist, Pflanzen in den Pflückspalt einzuziehen, durch welchen Fruchtstände von den Pflanzen abtrennbar sind, und mit einem stromab der Einzugseinrichtung angeordneten Stängelhäcksler zum Zerkleinern der Stängel der Pflanzen, die zerkleinert auf dem Feld abgelegt werden, und wobei der Stängelhäcksler ein Messer aufweist, das um eine sich zumindest näherungsweise vertikal erstreckende Achse in Rotation versetzbar ist.

Es werden verschiedene Fruchtarten landwirtschaftlich angebaut, bei denen beabsichtigt ist, nur die Fruchtstände zur Weiterverarbeitung zu verwenden. Beispiele sind Sonnenblumen, Sojabohnen, Baumwolle oder Kolbenmais. Derartige Fruchtarten werden in der Regel mit so genannten Pflückern geerntet, die in der Regel mehrere nebeneinander angeordnete Einzugs- und Pflückeinheiten aufweisen, um mehrere Reihen der in nebeneinander liegenden Reihen angebauten Pflanzen gleichzeitig abernten zu können. Jede Einzugs- und Pflückeinheit weist einen Pflückspalt und eine Einzugseinrichtung auf. Letztere setzt sich in der Regel aus zwei beidseits und unterhalb des Pflückspalts angeordneten Pflückwalzen zusammen, die gegensinnig rotieren. Die Einzugseinrichtung zieht die Pflanzen nach unten in den Pflückspalt ein. Letzterer ist derart schmal dimensioniert, dass zwar der Stängel der Pflanze hindurch passt, jedoch aber nicht die Fruchtstände. Diese werden somit durch den Pflückspalt vom Stängel abgetrennt und anschließend einer Verwertung zugeführt, beispielsweise in einem Mähdrescher ausgedroschen.

Die Stängel der Pflanzen verbleiben auf dem Feld. Um die Verrottung zu beschleunigen, ist es gebräuchlich, sie durch stromab der Einzugseinrichtungen angeordnete Stängelhäcksler zu zerkleinern. Übliche Ausführungsformen derartiger Stängelhäcksler weisen um eine etwa vertikale Achse rotierende Messer auf, deren Hüllkreis die Einzugseinrichtung überdeckt. Im Stand der Technik ist es gebräuchlich, jeder Einzugs- und Pflückeinheit einen

Patentansprüche

1. Erntegerät (10), insbesondere Maispflücker, mit zumindest zwei Einzugs- und Pflückeinheiten (18), die jeweils mit einem Pflückspalt (24) und einer Einzugseinrichtung (26) versehen sind, wobei die Einzugseinrichtung (26) betreibbar ist, Pflanzen in den Pflückspalt (24) einzuziehen, durch welchen Fruchtstände von den Pflanzen abtrennbar sind, und mit einem stromab der Einzugseinrichtung (26) angeordneten Stängelhäcksler (32) zum Zerkleinern der Stängel der Pflanzen, die zerkleinert auf dem Feld abgelegt werden, und wobei der Stängelhäcksler (32) ein Messer (36) aufweist, das um eine sich zumindest näherungsweise vertikal erstreckende Achse (40) in Rotation versetzbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der von dem Messer (40) des Stängelhäckslers beschriebene Hüllkreis (38) wenigstens die Einzugseinrichtungen (26) von zwei benachbarten Einzugs- und Pflückeinheiten (18) überdeckt.
2. Erntegerät (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Einzugs- und Pflückeinheiten (18) seitlich verschiebbar an einem Querträger (16) gelagert sind, an dem auch der Stängelhäcksler (32) abgestützt ist.